

СИСТЕМИТЕ ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ И ПРЕПОДАВАНЕТО НА ИНФОРМАТИКА

Светлана Василева-Бояджиева

Национален семинар по математическо образование

2020

ЦЕЛ

Приложение на образователните платформи LearningApps и Google Classroom в (дистанционното) обучение по програмиране и софтуерни технологии

ПРЕДИМСТВА НА ДИСТАНЦИОННОТО ОБУЧЕНИЕ

- “Детето се учи да се самообразова”;
- Семейството може да е мобилно и да осигури възможност на детето да учи навсякъде;
- Обучаващите са осигурени с необходимите технически устройства за ДО;
- Не се налагат допълнителни училищни мероприятия като дежурства, например;
- Учителите избират от огромното количество интернет ресурси най-подходящите;
- “Обучението е индивидуално, което елиминира необходимостта от частни уроци”;
- Според някои автори, има повече свободно време

Хареса ми да бъда прикв-
твено в този клас, също така
и учителният час с

Госпожа Василева в час
с Госпожа Егова и Госпожа
Василева. Беше ми много
приятно!



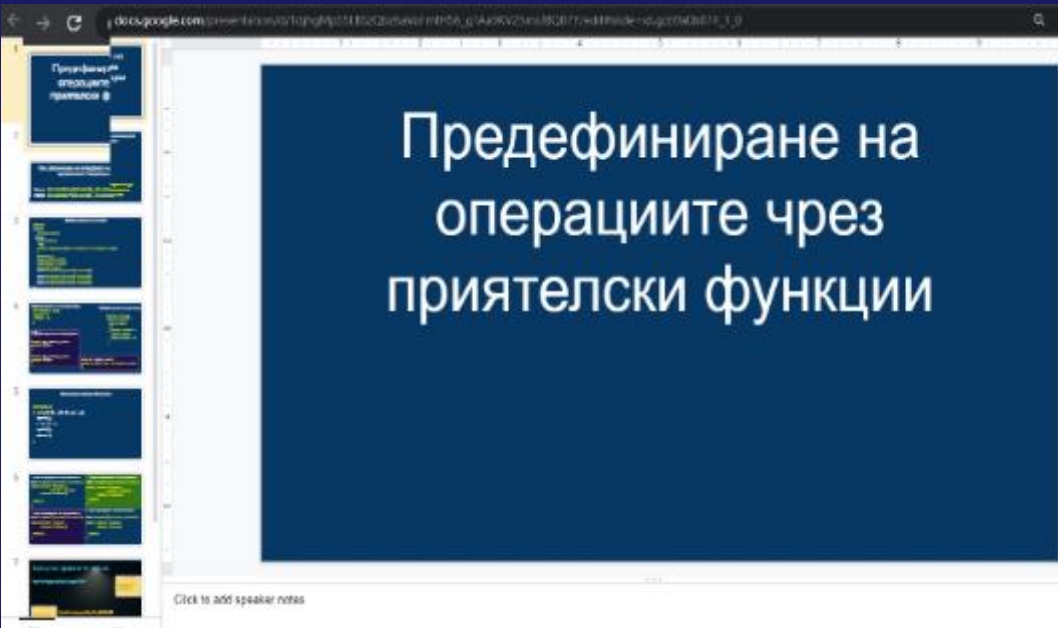
Надхвам се да се
върна!

ПРОБЛЕМИ НА ДИСТАНЦИОННОТО ОБУЧЕНИЕ

- „Изключват се всички моменти, свързани с индивидуалния подход”;
- Не може резултат без „твърда самодисциплина, самостоятелност и съзнателност“;
- Обучаващите се в дистанционна форма усещат недостиг на практически знания и навици;
- Няма постоянен контрол над обучаващите се;
- Дистанционните програми и курсове не са достатъчно грамотно разработени и ефективни ;
- Основата е писмената форма на обучение, а тя затруднява развиването на комуникативни навици;
- Социалното взаимодействие е сведено до минимум

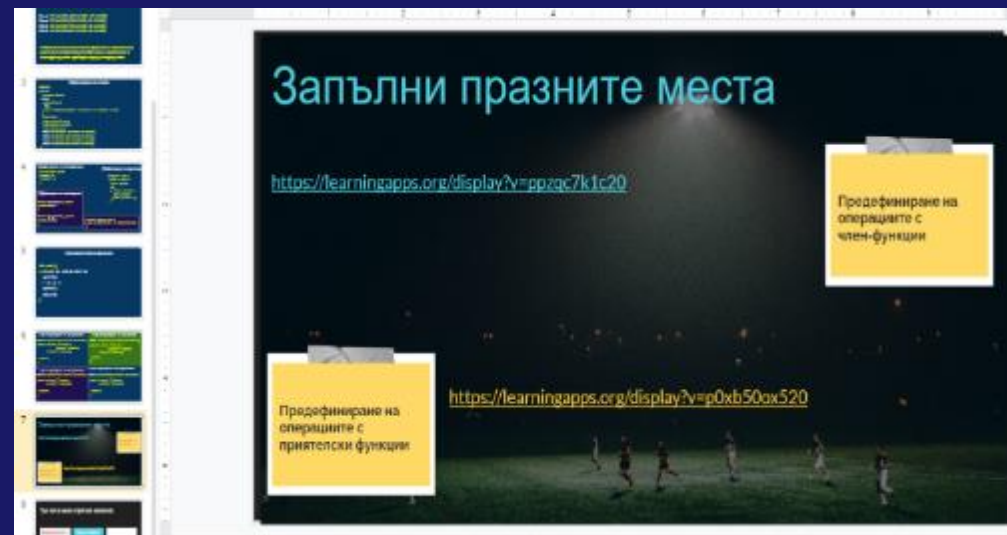
GOOGLE CLASSROOM (I)

- **Настройка (създаване) на клас - за всеки клас се създава собствен код (ключ);**
- **Интеграция с облака Google Drive - за учителя в Google Classroom, автоматично в неговия Google диск се създава папка “Клас” (Class Drive) с нови (под)папки - за всеки създаван клас;**
- **Организация - учениците в Google Classroom, в страницата на техния Google-диск се създава папка “Class Drive” с вложени папки за всеки предмет;**
- **Автоматизация - създаване и разпространяване копия на документа за всеки ученик от класа на зададен Google-документ: домашна или контролна работа, тест;**
- **Срокове - създавайки домашна или контролна работа учителят може да посочи срока за предаване и скала с оценки**



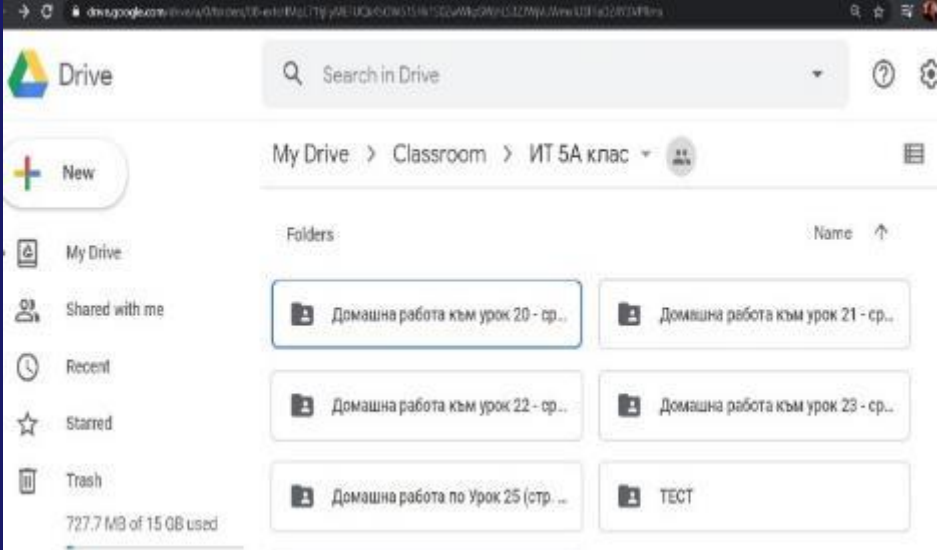
Презентация на урок в Google Slides

Поставяне на задачи в края на урока



GOOGLE CLASSROOM (II)

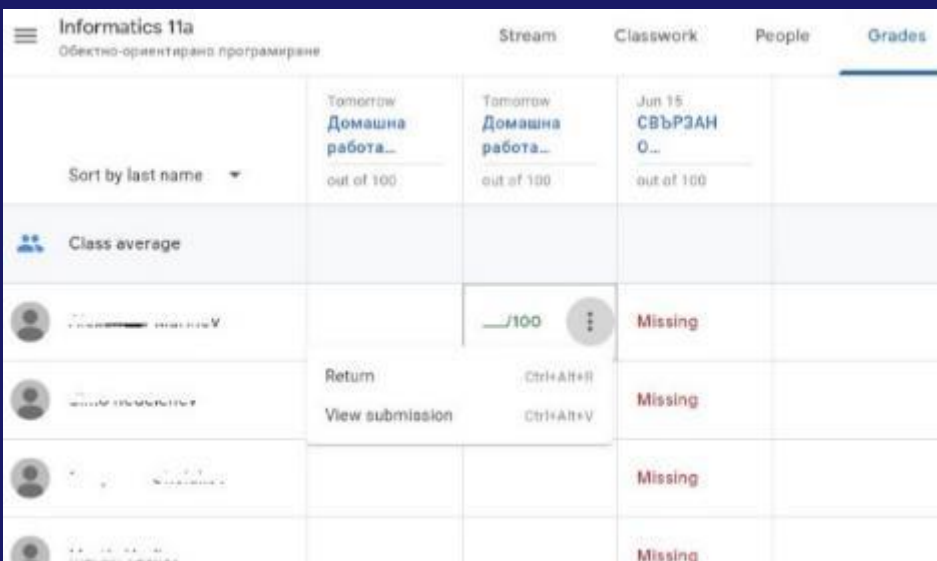
- **Работа/Поправка** - осигуряване обратна връзка в момента, когато ученикът има статус “Преглед”. При връщане работата на ученик, той отново се превключва в състояние “Редакция” и може да коригира работата си;
- **Удобен преглед** - контролиране работата едновременно в няколко класа: преподавателите и обучаемите могат да виждат всички задания на главния екран на Google Classroom;
- **Свързаност** - преподаватели и обучаеми винаги могат да са във връзка, да следят статуса на всяко задание;
- **Безопасност** - система от затворен тип, в нея не се рекламира, а учебните материали и данните на обучаемите не се използват за маркетингови цели;
- **Мобилност** – обучаемите влизат в класната стая чрез браузър с устройство с достъп до Интернет (смарт телефони, таблети, лаптопи и настолни компютри и разработени приложения).



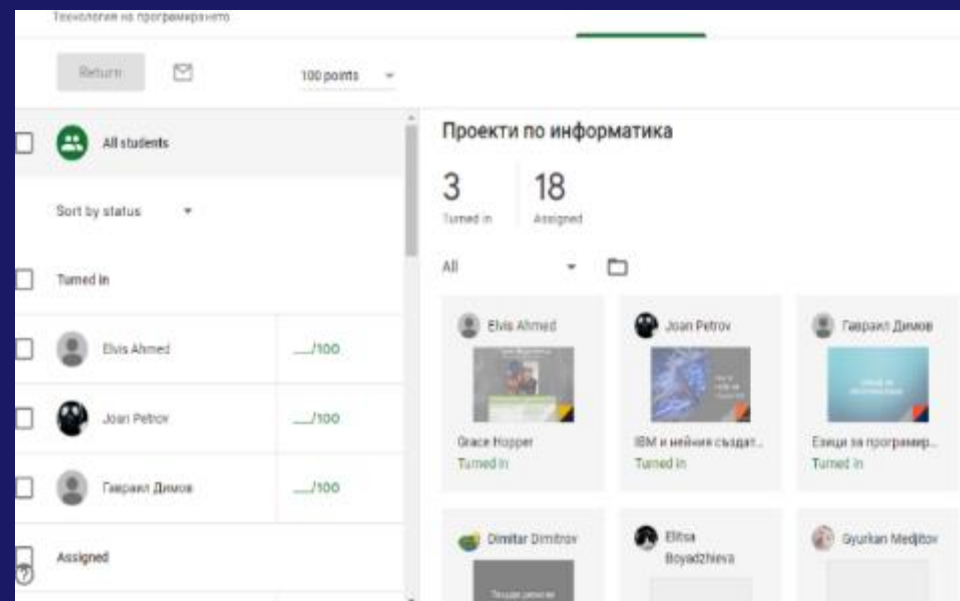
Папка на клас в Google Drive



Главен прозорец (меню) на преподавател



Проверка на предадени задания



Папка на клас за домашните работи към даден урок

Проверка на знанията с Google Forms

Определението "Процес на изпълнение на програмата с цел да се намерят грешки" се отнася за *

5 points

Your answer

Верификация е, когато се опитваме да намерим грешки, изпълнявайки програмата в *

5 points

Your answer

Верификацията *

5 points

- разкрива дефекти на разработването ПО
- трябва да покаже, че програмата прави това, което потребителят иска
- отговаря на въпроса "Създаваме ли програмната система правилно?"
- определя дали програмната система е годна за експлоатация
- показва, че ПО удовлетворява спецификациите

Валидацията *

5 points

- Подвързва авторитетно правилността на разработеното ПО
- Е процес, изпълняван по време на стадия експлоатация
- Дава отговор на въпроса "Създаваме ли поръчаното програмно осигуряване"
- Показва, че програмната система отговаря на исканията на клиента

Резултати от тест, автоматично събрани в Google таблица

Неозаглавен формуляр (отговор)

Час на предаване	Потребителско име	Имя, Фамилия, номер в клас	Общи точки	Процент	Брой опити	Изпратени ли са отговорите във вналей?	Кой от дадите определени отговори е правилен, ...	Компресиране то със дълбочина дава ...	Кой от коментариите е означен с червота ...	Кой от избраните празни отговори е означен с ...	Колко отбраните то като изпитващи възмущават	Имяна студентъ на колко време	Оскни Бити образуван:	Кой партиципите устройствъ, което се им
10/25/2016 13:34:44	nyllivaj@zab	nyllivaj@zab	3	23.08%	1	1	0	0	1	3	0	3	3	1
10/25/2016 13:39:38	veselina_30@zab	veselina_30@zab	2	15.38%	1	1	0	0	1	3	0	3	3	1
10/25/2016 13:37:21	blu@altonBG@zab	blu@altonBG@zab	7	53.85%	1	1	1	0	1	3	0	3	3	1
10/25/2016 13:40:14	vsrtoglar_10283@zab	vsrtoglar_10283@zab	8	61.54%	1	1	0	0	1	3	0	3	3	1
10/25/2016 13:41:32	siliva_1233@zab	siliva_1233@zab	2	15.38%	1	1	0	0	0	3	0	3	3	1
10/25/2016 13:41:40	labovastav@zab	labovastav@zab	3	23.08%	1	1	1	0	1	3	3	3	0	1
10/25/2016 13:41:54	zrasa305@zab	zrasa305@zab	3	23.08%	1	1	0	1	1	3	3	3	0	1
10/25/2016 13:42:51	stapanolova.dol	stapanolova.dol	5	38.46%	1	1	0	0	1	3	0	3	3	1
10/25/2016 13:43:20	ral0.11403@zab	ral0.11403@zab	7	53.85%	1	1	0	0	1	2	0	3	0	1
10/25/2016 13:43:35	stanko207@zab	stanko207@zab	5	38.46%	1	1	0	1	1	2	0	3	0	1
10/25/2016 13:43:38	georgiev03@zab	georgiev03@zab	4	30.77%	1	1	0	0	1	3	0	3	1	1
10/25/2016 13:44:14	clava173.1193@zab	clava173.1193@zab	5	38.46%	1	1	0	0	1	3	0	3	0	1
10/25/2016 13:44:21	nikitnev@zab	nikitnev@zab	11	84.62%	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1
10/25/2016 13:44:42	gabruy@zab	gabruy@zab	3	23.08%	1	1	0	0	1	3	3	3	0	1
10/25/2016 13:44:45	melisa_194@zab	melisa_194@zab	9	69.23%	1	1	0	0	1	3	3	3	3	1

33.33%	20.00%	60.00%	10.00%	33.33%	66.67%	60.00%	70.00%
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

LEARNINGAPPS за САМОКОНТРОЛ

learningapps.org/myapps.php?displayfolder=2344143

Електронна поща

Текстообработка

Графични файлови формати

Графичен редактор Paint - обобщение

Paint 1

Графични изображения

Основни понятия и дейности в програма

Excel

learningapps.org/myapps_teacher.php

България

Настройки на профила: Svetlana Vasileva

Търсене на приложения

Всички упражнения

Създайте упражнение

Моите класове

Моите приложения

Моите класове

- ДесетиГ Ученически акаунти (0) Папка на класа Статистика Дейности
- Информатика10 Ученически акаунти (0) Папка на класа Статистика Дейности
- Информатика11 Ученически акаунти (0) Папка на класа Статистика Дейности
- Информатика5 Ученически акаунти (0) Папка на класа Статистика Дейности
- Информатика6 Ученически акаунти (0) Папка на класа Статистика Дейности

Създайте нов клас: Създаване на клас

Предефиниране на операциите с приятелски функции Дефиниция на клас obdrob

```
#include  obdrob
{

int chis, znam;
public:
 (int=0, int=1);
 ();
{ cout<<"Unishtozhena e drobta: "<<
chis << " / " << znam << endl;
}
 read();
 get_chisl() const;
 get_znamen() const;
 pr_drob();
 obdrob operator+(obdrob const&, obdrob const  );
 operator-(  const&,  const  );
```

Задание

Да се предефинират операциите +, -, / за обикновени дроби

OK

Търсене на приложения

Всички упражнения

Създайте упражнение

Моите класове

Моите приложения

Предефиниране на операциите - Дефиниция на клас obdrob

```
#include 
class  obdrob
{
private:
 :
int chis, znam;
public:
 (int=0, int=1);
 ();
{ cout<<"Unishtozhena e drobta: "<<
chis << " / " << znam << endl;
}
 read();
 get_chisl() const;
 get_znamen() const;
 pr_drob()  ;
 operator+(obdrob const&) const;
obdrob  ( const&)  ;
```

Създаване на подобно приложение

Преработване на упражнението

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- **Ефективност на прилагането на игровия подход при задачите за самоконтрол (при всички възрасти)**
- **Преподавателите от началното, средното и висшето образование много бързо усвоиха нови начини, инструменти и среди за преподаване, контрол на знанията и оценяване**
- **За създаване на учебни материали по различни дисциплини може да се привличат по-изявени ученици или ученици от по-горен курс за реално участие в проектно-базирано обучение**

БЛАГОДАРЯ ЗА
ВНИМАНИЕТО!



svetlanaeli@abv.bg, svetlanazhel871@gmail.com